
(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020020089637 A
(43)Date of publication of application: 30.11.2002(21)Application number: 1020010028440
(22)Date of filing: 23.05.2001
(30)Priority:
(51)Int. Cl H04Q 9/00(71)Applicant: SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
(72)Inventor: HUH, YUN DO
KIM, SEONG HUN

(54) MOBILE COMMUNICATION TERMINAL COMBINED WITH REMOTE CONTROLLER AND CONTROL METHOD THEREOF

(57) Abstract:

PURPOSE: A method of controlling a mobile communication terminal combined with a remote controller is provided to selectively control various electronic instruments by using a mobile communication terminal from a distance, and to add an infrared transmitter to the mobile communication terminal, thereby remotely controlling the electronic instruments as easily controlling the mobile communication terminal. CONSTITUTION: A controller stands by(100). If a remote control mode conversion key is inputted, the controller accesses a remote control key table set in an internal memory area to perform remote control(104). If a call is received through a forward wireless channel, the controller generates a call alarming signal(124). If an earphone sensing signal is generated, the controller releases a remote control mode in response to the signal, and automatically switches into a speech mode(132). If a text message is received, the controller displays the text message on a display(134). When a charger connection signal is inputted, the controller converts an operation mode into a standby mode (122). If a standby mode conversion key is inputted, the controller generates a standby mode conversion signal to convert into the standby mode(122).

copyright KIPO 2003

Legal Status

Date of request for an examination (20010523)
Notification date of refusal decision ()
Final disposal of an application (rejection)
Date of final disposal of an application (20040127)
Patent registration number ()
Date of registration ()
Number of opposition against the grant of a patent ()
Date of opposition against the grant of a patent ()
Number of trial against decision to refuse ()
Date of requesting trial against decision to refuse ()
Date of extinction of right ()

(19) 대한민국특허청 (KR)
(12) 공개특허공보 (A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
H04Q 9/00

(11) 공개번호 특2002 -0089637
(43) 공개일자 2002년11월30일

(21) 출원번호 10 -2001 -0028440
(22) 출원일자 2001년05월23일

(71) 출원인 삼성전자 주식회사
경기 수원시 팔달구 매탄3동 416번지
(72) 발명자 허윤도
경기도수원시팔달구원천동548번지원천주공2단지아파트215 -904호
김성훈
경기도수원시팔달구망포동벽산아파트118동1502호
(74) 대리인 이견주

심사청구 : 있음

(54) 리모콘 검용 이동 통신 단말기 및 그 제어 방법

요약

본 발명은 전자기기들을 원격제어하는 이동 통신 단말기에 관한 것이다. 원격제어 기능을 가지는 이동 통신 단말기는 선택신호 발생부, 적외선 송신부, 제어부 및 표시부를 포함한다. 선택신호 발생부는 원격제어를 위한 키들을 구비하고 있으며, 상기 키들의 선택에 대응하는 신호를 발생한다. 제어부는 이동 통신 단말기의 각 모드에 따른 동작을 제어한다. 예를 들어, 대기모드 상태에서 상기 제어부는 상기 선택신호 발생부로부터 제공되는 모드전환 신호에 응답하여 동작모드를 원격제어모드로 전환한다. 이후 제어부는 원격제어모드 상태에서 상기 선택신호 발생부로부터 제공되는 선택신호에 대응하는 원격제어코드를 발생하여 상기 적외선 송신부로 제공한다. 적외선 송신부는 상기 원격제어코드에 대응하는 적외선 신호를 발생하여 적외선 수신부로 무선 전송한다. 표시부는 이동 통신 단말기의 동작 상태를 표시한다. 상기과 같이 구성된 이동 통신 단말기는 적외선 수신부를 통하여 입력되는 원격제어신호에 대응하는 동작을 수행하는 전자기기를 임의의 원격제어신호를 상기 전자기기로 무선 전송하여 원격제어를 한다.

대표도

도 1

색인어

원격제어, 통화모드, 대기모드, 원격제어모드

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명이 적용되는 이동 통신 단말기와 전자기기들의 블록 구성도,

도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기 제어부의 동작을 나타내는 흐름도.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 이동 통신 단말기에 있어서, 특히 원격지에서 전자기기들의 각종 동작을 용이하게 제어하는 기능을 겸비한 이동 통신 단말기 및 그 제어 방법에 관한 것이다.

통신산업의 급속한 발달 및 이동 통신 서비스의 급속한 신장으로 인하여 많은 사람들이 이동 통신 단말기를 휴대하고 있고, 사용자들의 다양한 기능 향상의 요구에 부응하여 상기 이동 통신 단말기에는 이동 무선 전화 통신 기능 이외에 다양한 기능이 부가되고 있다. 예를 들면 음악파일의 재생, 무선 인터넷의 사용 및 전자 메일(e-mail)등의 부가 기능들을 추가하고 있다.

한편 대다수의 전자기기들, 예를 들면, 텔레비전, 영상을 기록하고 재생하는 비디오 플레이어, 음성신호를 기록하고 재생하는 오디오 플레이어 등의 제품은 사용자의 편의를 위해 원격지에서 상기 제품의 동작을 제어할 수 있도록 하는 원격제어기능이 부가되어 있으며, 이러한 원격제어는 통상 원격제어장치에 의해 실행된다. 상기 원격제어장치는 공지된 바와 같이 일정한 거리에 떨어져 있는 전자기기들의 전원을 자동으로 온/오프 하거나 채널 선택, 음량 조절을 적절히 수행하고 있다.

그런데, 상기와 같은 전자기기들은 각각 독립된 형태의 원격제어코드에 의해 제어되도록 되어 있다. 예를 들어, A사의 텔레비전을 제어하는 원격제어장치로는 B사에서 생산되는 비디오 장치를 원격제어할 수 없도록 되어있다. 따라서, 각각의 전자기기들을 각각을 원격 제어하기 위해서는 별도의 원격제어장치를 구비해야하고, 다수의 원격제어장치를 분리 보관, 사용함에 따라 분실이 잦아 재 구입해야하는 불편한 문제점이 있었다.

상기와 같은 원격제어장치의 기능을 이동 통신 단말기에 추가한다면 전자기기들을 보다 편리하게 원격제어 할 수 있을 것이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 안출한 것으로, 이동 통신 단말기를 이용하여 각종 전자기기들을 선택적으로 원격제어 할 수 있도록 한 리모콘 겸용 이동 통신 단말 장치 및 그 제어 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 이동 통신 단말기를 이용하여 전자기기들을 원격제어하는데 있어서, 전자기기들을 원격제어하는 원격제어모드 상태에서 동작모드를 대기모드와 통화모드로 전환하는 방법을 제공함에 있다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 적외선 수신부를 통하여 입력되는 원격제어신호에 대응하는 동작을 수행하는 전자기기들을 제어하기 위한 이동 통신 단말기에 있어서, 다수의 키들을 구비하고 있으며, 상기 키들의 선택에 대응하는 신호를 발생하는 선택신호 발생부와, 원격제어코드에 대응하는 적외선 신호를 발생하여 상기 적외선 수신부로 무선 전

송하는 적외선 송신부와, 이동 통신 단말기의 대기모드와 통화모드를 제어하며, 상기 대기모드 상태에서 상기 선택신호 발생부로부터 제공되는 모드전환신호에 응답하여 동작모드를 원격제어모드로 설정하고, 원격제어모드 상태에서 상기 선택신호 발생부로부터 제공되는 선택신호에 대응하는 원격제어코드를 발생하여 상기 적외선 송신부로 제공하는 제어부를 포함하여 구성함을 특징으로 한다.

바람직하기로, 본 발명의 리모콘 겸용 이동 통신 단말기는 동작 상태를 표시하기 위한 표시부를 더 구비하는 것이 좋다.

바람직하기로, 상기 이동 통신 단말기는 원격제어모드시, 상기 표시부로 원격제어를 위한 GUI(Graphic User Interface)를 표시할 수 있도록 하는 그래픽 데이터와 각종 전자기기들의 원격제어코드를 저장하고 있는 메모리를 더 구비한다.

상기와 같이 구성된 본 발명의 리모콘 겸용 이동 통신 단말기는 사용자에게 의해 발생된 모드전환신호에 의해 동작모드를 원격제어모드로 전환한다. 상기와 같이 동작모드가 원격제어모드로 전환되면, 제어부는 내부의 메모리 영역에 미리 설정된 원격제어키 테이블 데이터를 액세스한다. 그 후, 상기 제어부는 상기 선택신호 발생부로부터 제공되는 선택신호에 대응하는 원격제어코드를 상기 원격제어키 테이블로부터 액세스하여 이에 해당하는 원격제어코드를 적외선 송신부를 통해 전자기기들로 송신하여 해당 전자기기들을 제어한다.

또한, 본 발명에 따른 리모콘 겸용 이동 통신 단말기는 원격제어모드의 상태에서, 순방향 무선채널을 통하여 전화가 착신되거나 문자 메시지가 수신되는 경우 자동으로 동작모드를 통화모드로 전환하거나, 수신된 메시지를 LCD 등과 같은 표시장치를 통해 디스플레이한다. 또한, 상기 이동 무선 통신 단말기는 충전기(battery charger)와 결합이 되었을 때 발생하는 충전신호 또는 이어폰-마이크(ear-phone mic)가 삽입되었을 때 발생하는 이어폰 감지신호의 입력에 응답하여 원격제어모드를 릴리즈(release)하고 대기모드로 자동으로 복귀하도록 동작된다.

상기와 같이 동작되는 리모콘 겸용 이동 통신 단말기는 원격지의 전자제품의 기능을 제어할 수 있어서, 통화전 음량이 크게 설정된 오디오/비디오 등의 음량을 줄여 주변의 소리를 작게한 상태에서 통화를 할 수 있어 전화기의 이용을 극대화할 수 있다.

발명의 구성 및 작용

이하 본 발명의 바람직한 실시 예들을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 하기 설명 및 첨부 도면에서 구체적인 처리 흐름과 같은 많은 특정 상세들이 본 발명의 보다 전반적인 이해를 제공하기 위해 나타나 있다. 이들 특정 상세들이 본 발명이 실시될 수 있다는 것은 이 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명할 것이다. 그리고 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다.

도 1은 본 발명이 적용되는 이동 통신 단말기(5)와 전자기기들(80+n)의 블록 구성도를 나타낸 것이다. 도 1에 도시되었듯이 전자기기들(80+n)을 원격제어하는 이동 통신 단말기(5)는 선택신호 발생부(10), 제어부(60), 적외선 송신부(70) 및 표시부(75)로 구성된다. 그리고 상기 이동 통신 단말기(5)의 제어 대상이 되는 전자기기들(80+n)은 적외선 수신부를 포함하여 구성된다.

이동 통신 단말기(5)의 선택신호 발생부(10)는 상기 전자기기들(80+n)을 선택적으로 제어하는 다수의 키를 포함하고 있고, 상기 키들의 선택에 대응하여 신호를 발생하여 제어부(60)에 제공한다. 제어부(60)는 이동 통신 단말기(5)의 전반적인 동작을 제어하며, 대기모드 상태에서 상기 선택신호 발생부(10)로부터 제공되는 모드전환신호에 응답하여 동작모드를 원격제어모드로 전환한다. 표시부는 제어부(60)의 제어에 의해 이동 통신 단말기의 동작 상태 및 GUI(Graphic User Interface) 화면을 표시한다. 예를 들면, 원격제어모드로 전환되면 사용자가 원격제어를 용이하게 이용할

수 있도록 GUI의 데이터를 출력한다. 이후, 원격제어모드 상태에서 상기 선택신호 발생부(10)로부터 제공되는 선택신호에 대응하는 원격제어코드를 발생하여 하기 적외선 송신부(70)로 제공한다. 적외선 송신부(70)는 상기 제어부(60)에서 제공된 원격제어코드에 대응하는 적외선 신호를 발생하여 제어 대상이 되는 각 전자기기들(80+n)의 적외선 수신부로 무선 전송을 한다. 각 전자기기들(80+n)의 적외선 수신부는 상기 적외선 송신부(70)에서 무선 전송된 적외선 신호를 수신한다. 상기 적외선 수신부를 통하여 원격제어신호를 수신하는 각 전자기기들(80+n)은 이미 잘 알려진 바와 같이 해당 기능의 동작으로 전환된다.

상기한 바와 같이 적외선 송신부를 포함한 이동 통신 단말기에 이용하여 적외선 수신부를 구비한 전자기기들을 편리하게 원격제어할 수 있다.

상기와 같은 구성의 이동 통신 단말기의 제어부의 동작 과정을 도 2를 참조하여 보다 구체적으로 설명한다. 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 이동 통신 단말기(5) 제어부(60)의 동작을 나타내는 흐름도로서 대기 상태에서 동작모드를 원격제어모드와 통화모드 및 대기모드로 전환하는 방법을 나타낸 것이다.

이동 통신 단말기(5)의 제어부(60)는 100단계 대기모드 상태이다. 대기 모드 상태는 이미 알려진 바와 같이 통화대기 상태로서 전화착신 및 각종 이벤트의 발생을 검색하여 그에 상응하는 동작을 실행하기 위한 단계이다. 상기 대기모드 상태에서 선택신호 발생부(10)로부터 원격제어모드 전환키가 입력되면 제어부(60) 104단계의 원격제어모드 상태로 진행한다. 104단계를 수행하는 제어부(60)는 내부 메모리 영역에 설정된 원격제어키 테이블을 액세스하여 원격제어를 실행한다. 원격제어키 테이블은 하기 표 1과 같이 나타나 있다.

표 1은 원격제어키 테이블로써 원격제어모드 하에서 전자기기들을 원격제어하는 키들을 나타낸 것이다. 먼저 이동 통신 단말기가 동작모드가 원격제어모드로

키	원격제어모드 메인 메뉴	텔레비전 모드	비디오 모드	오디오 모드	라디오 모드	냉난방 모드	비 고
▲	키론 1칸 올림 (키론 연속 올림)	볼륨 1칸 올림 (볼륨 연속 올림)				온도 1도 올림 (온도 연속 올림)	
▼	키론 1칸 내림 (키론 연속 내림)	볼륨 1칸 내림 (볼륨 연속 내림)				온도 1도 내림 (온도 연속 내림)	
∧	커서 올림						
∨	커서 내림						
<	커서 올림	채널 1칸 올림 (채널 연속 올림)	테이프 되감기		주파수 1칸 올림 (주파수 연속 올림)	풍량 1칸 올림 (풍량 연속 올림)	
>	커서 내림	채널 1칸 내림 (채널 연속 내림)	테이프 빨리 감기		주파수 1칸 내림 (주파수 연속 내림)	풍량 1칸 올림 (풍량 연속 내림)	
메뉴	메뉴 표시						
확인	선택된 메뉴 실행						
통화	반응 없음						
취소	상위 메뉴 화면 1단계 이동 (상위 메뉴 화면 연속 이동)						
종료	원격제어모드 메인 화면 이동 (전원 온/오프)						
숫자 (3~4)	번호에 할당된 복차 실행						
	1. 텔레비전 2. 비디오 3. 오디오 4. 라디오 5. 냉난방기	숫자키 조합에 따른 방송 채널	1. 재생 2. 정지 3. 일시 정지 4. 녹화	1. 재생 2. 정지 3. 일시정지 4. 녹화 5. 자동 방향 바뀜	1. FM 2. AM	1. 작동/정지 2. 풍향 온/오프 3. 송풍 온/오프 4. 예약	
*	반응없음	소리 제거 온/오프				반응없음	
#	반응없음		꺼냄		반응없음		
플립 닫힘	원격제어모드 해제 후 통화모드 전환						

※ ()안은 키를 길게 눌렀을 때 동작을 표시한 것임

전환되면 메인 화면에서는 원격제어를 위한 메뉴 화면을 GUI 형태로 디스플레이한다. 디스플레이된 원격제어 메뉴를 보고 사용자가 커서키나 숫자키 조합을 이용해 선택하고자하는 전자기기에 이동하고, 확인키를 이용해 전자기기를 선택한다. 선택된 전자기기 모드의 메뉴가 디스플레이된다.

예를 들면 사용자가 비디오를 재생하고자 한다면 커서키나 숫자키 조합을 이용해 비디오를 선택한 후 재생을 선택하면 된다. 상기와 같은 방법으로 다른 전자기기들도 사용자의 선택에 따라 원격제어할 수 있다.

한편 상기와 같이 전자기기들을 원격제어하는 상태에서 여러 가지 다른 제어신호가 발생할 수 있다. 먼저 원격제어모드 상태인 104단계 수행한 제어부(60)는 124단계에서 순방향 무선채널을 통해 전화착신이 검출되면 상기 제어부(60)는 전화착신을 알리는 전화착신 알람 신호를 발생한다. 이 때 선택신호 발생부(10)의 통화키가 입력되거나 플립이 개방되면 제어부(60)는 132단계에서 원격제어모드를 통화모드로 전환한다. 반면에 124단계에서 선택신호 발생부(10)로부터 음성을 녹음하는 음성녹음기가 입력되면 제어부(60)는 128단계에서 음성녹음을 작동한 후 동작모드를 132단계인 통화모드로 전환한다. 또한 이어폰 -마이크가 삽입되었을 때 발생하는 이어폰 감지신호가 발생하면 제어부(60)는 이에 응답하여 원격제어모드를 릴리즈하고 동작모드를 132단계인 통화모드로 자동 전환한다.

만약 순방향 무선채널을 통해 문자 메시지가 수신되었다고 판단되면 제어부(60)는 이를 수신하여 134단계에서 문자 메시지가 수신되었음을 표시부에 표시한다. 그 후, 제어부(60)는 104단계에서 현재의 시간과 미리 설정된 알람 시간이 일치하는지를 검색하여, 일치하면 알람 경보를 작동하고 메모리부에 저장한 후 동작모드를 자동으로 원격제어모드로 전환한다.

원격제어모드의 동작 상태에서 이동 통신 단말기를 충전기에 결합하여 충전기 연결신호가 입력되면 제어부(60)는 동작모드를 자동으로 122단계인 대기모드로 전환한다. 그리고 선택신호 발생부로부터 미리 설정된 소정시간 동안 전자기기

들(80+n)의 제어를 위한 선택신호가 입력되지 않을 때(time out : 타임 아웃), 상기와 같이 동작모드를 자동으로 12단계인 대기모드로 전환한다. 원격제어모드인 104단계에서 선택신호 발생부(10)의 대기모드 전환키가 입력되면 제어부는 대기모드 전환신호를 발생하여 원격제어모드에서 동작모드를 122단계인 대기모드로 전환한다.

상기 상술한 바와 같이 원격제어모드 상태에서 여러 가지 다른 제어신호가 발생하였을 때 동작모드를 통화모드와 대기모드로 전환하는 방법을 구현함으로써 이동 통신 단말기를 용이하게 제어할 수 있다.

상술한 본 발명에서는 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 여러 가지 변형이 본 발명의 범위에서 벗어나지 않고 실시할 수 있다. 따라서 발명의 범위는 설명된 실시 예에 의하여 정할 것이 아니고 특허 청구 범위와 특허 청구 범위의 균등한 것에 의해 정하여져야 한다.

발명의 효과

상기 상술한 바와 같이 본 발명은 이동 통신 단말기에 적외선 송신부를 추가하여 적외선 수신부를 구비한 전자기기들을 편리하게 원격제어하고, 원격제어장치의 분실을 막을 수가 있는 효과가 있다. 또한 상기 원격제어모드 상태에서 동작모드를 통화모드와 대기모드로 전환하는 방법을 구현함으로써 이동 통신 단말기를 용이하게 제어하는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

적외선 수신부를 통하여 입력되는 원격제어신호에 대응하는 동작을 수행하는 전자기기들을 제어하기 위한 이동 통신 단말기에 있어서;

다수의 키들을 구비하고 있으며, 상기 키들의 선택에 대응하는 신호를 발생하는 선택신호 발생부와,

원격제어코드에 대응하는 적외선 신호를 발생하여 상기 적외선 수신부로 무선 전송하는 적외선 송신부와,

이동 통신 단말기의 대기모드와 통화모드를 제어하며, 상기 대기모드 상태에서 상기 선택신호 발생부로부터 제공되는 모드전환신호에 응답하여 동작모드를 원격제어모드로 설정하고, 원격제어모드 상태에서 상기 선택신호 발생부로부터 제공되는 선택신호에 대응하는 원격제어코드를 발생하여 상기 적외선 송신부로 제공하는 제어부를 포함하여 구성함을 특징으로 하는 리모콘 겸용 이동 통신 단말기.

청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 제어부는 원격제어모드 상태에서 제어부가 대기모드와 통화모드로 변환하는 선택신호 발생부로부터 제공된 선택신호에 대응하는 제어코드를 발생하면 선택신호에 대응하여 선택적으로 원격제어모드에서 상태에서 대기모드와 통화모드로 전환하여 상기 제어코드에 해당하는 동작을 수행하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기.

청구항 3.

제1항에 있어서, 상기 이동 통신 단말기는 원격제어모드시, 원격제어를 위한 GUI를 표시할 수 있도록 하는 그래픽 데이터와 각종 전자기기들의 원격제어코드를 저장하고 있는 메모리를 더 구비함을 특징으로 하는 이동 통신 단말기.

청구항 4.

제1항에 있어서, 상기 이동 통신 단말기의 동작모드가 원격제어모드로 전환되면, 제어부는 내부의 메모리 영역에 미리 설정된 원격제어키 테이블 데이터를 액세스하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말기.

청구항 5.

제 1항에 있어서, 상기 이동 통신 단말기는 원격제어모드 상태에서, 순방향 무선채널을 통하여 문자 메시지가 수신되는 경우 자동으로 동작모드를 통화모드로 전환하고, 수신된 메시지를 LCD 등과 같은 표시부를 통해 디스플레이하는 것을 특징으로하는 이동 통신 단말기.

청구항 6.

제1항에 있어서, 상기 이동 통신 단말기는 충전기와 결합이 되었을 때 발생하는 충전신호와 이어폰 -마이크가 삽입되었을 때 발생하는 이어폰 감지신호의 입력에 응답하여 원격제어모드를 릴리즈하고 자동으로 대기모드로 복귀하는 것을 특징으로하는 이동 통신 단말기.

청구항 7.

적외선 수신부를 통하여 입력되는 원격제어신호에 대응하는 동작을 수행하는 전자기기들과; 순방향 및 역방향 채널을 통한 무선 통화 채널을 형성하는 음성 송수신부와 입력되는 원격제어코드에 대응하는 적외선 신호를 발생하여 상기 적외선 수신부로 무선 전송하는 적외선 송신부를 구비한 이동 통신 단말기의 제어 방법에 있어서,

원격제어모드를 설정하는 모드전환명령에 응답하여 동작모드를 원격제어모드로 설정하는 동작모드전환 과정과,

상기 원격제어모드에서 입력되는 원격제어명령에 대응하는 원격제어코드를 상기 적외선 송신부로 제공하는 원격제어과정과,

상기 원격제어모드에서 순방향 무선채널을 통한 전화착신에 응답하여 이를 가청주파수로 사용자에게 알람하는 전화착신 알람모드 과정을 포함함을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 제어 방법.

청구항 8.

제7항에 있어서, 상기 원격제어과정은 상기 원격제어모드에서 순방향 무선채널을 통해 문자 메시지가 수신될 때 이를 수신하여 표시부로 전송하여 표시토록하는 과정을 더 구비함을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 제어 방법.

청구항 9.

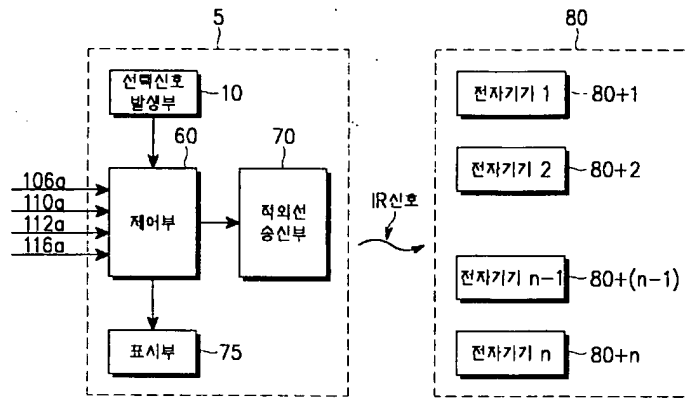
제7항에 있어서, 상기 원격제어과정은 상기 원격제어모드에서 소정의 주기로 미리 설정된 알람 정보가 설정되었는지를 검사하는 알람 검색 과정과, 현재의 시간과 미리 설정된 알람 시간이 일치되었을 때 알람을 경보하는 알람 경보 발생과정을 더 구비함을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 제어방법.

청구항 10.

제7항에 있어서, 상기 원격제어과정은 상기 원격제어모드에서 외부로부터 충전전압이 입력되거나, 미리 설정된 소정시간 동안 전자기기들의 제어를 위한 선택신호가 입력되지 않을 때 동작모드를 원격제어모드에서 대기모드로 자동전환하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 이동 통신 단말기의 제어 방법.

도면

도면 1



도면 2

